

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

Applicant: Kazuhiro SAKATA
Title: SYSTEM, METHOD AND
RECORD MEDIUM FOR OPENING
DOCUMENT TO THE PUBLIC BY
USE OF PUBLIC MEDIA
Appl. No.: Unassigned
Filing Date: 1/23/2001
Examiner: Unassigned
Art Unit: Unassigned



CLAIM FOR CONVENTION PRIORITY

Assistant Commissioner for Patents
Washington, D.C. 20231

Sir:

The benefit of the filing date of the following prior foreign application filed in the following foreign country is hereby requested, and the right of priority provided in 35 U.S.C. § 119 is hereby claimed.

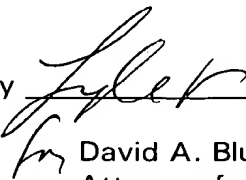
In support of this claim, filed herewith is a certified copy of said original foreign application:

Japanese Patent Application
No. 2000-017879 filed 24 January 2000.

Respectfully submitted,

Date: January 23, 2001

FOLEY & LARDNER
Washington Harbour
3000 K Street, N.W., Suite 500
Washington, D.C. 20007-5109
Telephone: (202) 672-5407
Facsimile: (202) 672-5399

By  LYLE KIMMS
REG. NO. 34079
for David A. Blumenthal
Attorney for Applicant
Registration No. 26,257

SAKATA
072982/0215
DABL

日 本 国 特 許 庁
PATENT OFFICE
JAPANESE GOVERNMENT

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出 願 年 月 日
Date of Application:

2000年 1月24日

出 願 番 号
Application Number:

特願2000-017879

出 願 人
Applicant(s):

日本電気株式会社



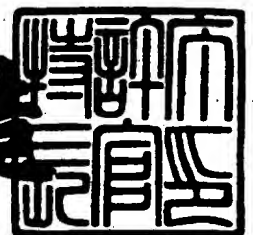
Best Available Copy



2000年10月13日

特許庁長官
Commissioner,
Patent Office

及 川 耕 造



【書類名】 特許願

【整理番号】 35000616

【提出日】 平成12年 1月24日

【あて先】 特許庁長官殿

【国際特許分類】 G06F 15/00

【発明者】

 【住所又は居所】 東京都港区芝五丁目7番1号 日本電気株式会社内

 【氏名】 坂田 一拓

【特許出願人】

 【識別番号】 000004237

 【氏名又は名称】 日本電気株式会社

【代理人】

 【識別番号】 100088959

 【弁理士】

 【氏名又は名称】 境 廣巳

【手数料の表示】

 【予納台帳番号】 009715

 【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

 【物件名】 明細書 1

 【物件名】 図面 1

 【物件名】 要約書 1

 【包括委任状番号】 9002136

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 文書公開システム及び文書公開方法並びにプログラムを記録した機械読み取り可能な記録媒体

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 公開対象とする文書が入力される毎に、該入力された文書を記録し公共ネットワークにより公開すると共にその公開時刻を記録し、文書を指定した公開時刻の立証要求に応答して、記録してある各文書の公開時刻の内の、前記指定された文書の公開時刻を要求元に提供することを特徴とする文書公開システム。

【請求項 2】 公共ネットワークに接続された文書公開システムであって、
入力された公開対象とする文書を受け付けるデータ受け付け手段と、
該データ受け付け手段が受け付けた文書を前記公共ネットワークを介して公開するデータ公開手段と、

前記データ受け付け手段が受け付けた文書を記録すると共に、該文書の前記データ公開手段による公開時刻を記録するデータ登録制御手段と、

文書を指定した公開時刻の立証要求に応答して、前記データ登録制御手段で記録された各文書の公開時刻の内の、前記指定された文書の公開時刻を要求元に提供する証明書発行手段とを備えたことを特徴とする文書公開システム。

【請求項 3】 前記証明書発行手段は、前記文書を指定した公開時刻の立証要求に応答して、前記データ登録制御手段で記録された文書、公開時刻の内の、前記指定された文書と、前記指定された文書の公開時刻とを改竄不可能な形式に変換して前記要求元に提供する構成を有することを特徴とする請求項 2 記載の文書公開システム。

【請求項 4】 前記データ受け付け手段は、受け付けた文書のデータ形式が所定のデータ形式でない場合、前記文書のデータ形式を前記所定のデータ形式に変換する構成を有することを特徴とする請求項 3 記載の文書公開システム。

【請求項 5】 公開対象とする文書が入力される毎に、該入力された文書を記録し公共ネットワークにより公開すると共にその公開時刻を記録し、文書を指定した公開時刻の立証要求に応答して、記録してある各文書の公開時刻の内の、

前記指定された文書の公開時刻を要求元に提供することを特徴とする文書公開方法。

【請求項 6】 入力された公開対象とする文書を受け付けるデータ受け付けステップと、

該データ受け付けステップで受け付けた文書を公共ネットワークを介して公開するデータ公開ステップと、

前記データ受け付けステップで受け付けた文書を記録すると共に、該文書の前記データ公開ステップによる公開時刻を記録するデータ登録制御ステップと、

文書を指定した公開時刻の立証要求に応答して、前記データ登録制御ステップで記録された各文書の公開時刻の内の、前記指定された文書の公開時刻を要求元に提供する証明書発行ステップとを含むことを特徴とする文書公開方法。

【請求項 7】 前記証明書発行ステップは、前記文書を指定した公開時刻の立証要求に応答して、前記データ登録制御ステップで記録された文書、公開時刻の内の、前記指定された文書と、前記指定された文書の公開時刻とを改竄不可能な形式に変換して前記要求元に提供することを特徴とする請求項 6 記載の文書公開方法。

【請求項 8】 前記データ受け付けステップでは、受け付けた文書のデータ形式が所定のデータ形式でない場合、前記文書のデータ形式を前記所定のデータ形式に変換することを特徴とする請求項 7 記載の文書公開方法。

【請求項 9】 コンピュータに、

公開対象とする文書が入力される毎に、該入力された文書を記録し公共ネットワークにより公開すると共にその公開時刻を記録し、文書を指定した公開時刻の立証要求に応答して、記録してある各文書の公開時刻の内の、前記指定された文書の公開時刻を要求元に提供する処理を行わせるためのプログラムを記録した機械読み取り可能な記録媒体。

【請求項 10】 コンピュータを、

入力された公開対象とする文書を受け付けるデータ受け付け手段、

該データ受け付け手段が受け付けた文書を公共ネットワークを介して公開するデータ公開手段、

前記データ受け付け手段が受け付けた文書を記録すると共に、該文書の前記データ公開手段による公開時刻を記録するデータ登録制御手段、

文書を指定した公開時刻の立証要求に応答して、前記データ登録制御手段で記録された各文書の公開時刻の内の、前記指定された文書の公開時刻を要求元に提供する証明書発行手段、

として機能させるためのプログラムを記録した機械読み取り可能な記録媒体。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、文書の公開技術に関し、特に、複数の利用者から入力された文書を公共ネットワークを介して公開する文書公開技術に関する。

【0002】

【従来の技術】

人が何らかの新規なアイデアを考案し、そのアイデアをその人が業として実施する権利を保証したい場合、特許制度に基づいて、その特許権、実用新案権などの権利を取得するか、そのアイデアの内容を公開し、公知にする必要がある。なぜなら、これらの処理を怠った状態で、他者が同種のアイデアに対する特許権を取得した場合、そのアイデアを業として実施する権利がその他者により専有されるためである。

【0003】

そのため、従来、何らかの新規なアイデアを考案し、そのアイデアを業として実施する権利を保証したい者は、特許制度に基づいて、その特許権、実用新案権などの権利を取得するか、そのアイデアが記述された文書をマスメディアなどを用いて公開することにより公知にしていた。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】

しかしながら、特許制度に基づく特許、実用新案の出願には多くの時間とコストを要してしまう。

【0005】

同様に、マスメディアは多数の視聴者に情報を配信することに多くのコストを要するため、マスメディアによる文書の公開にも多くのコストを要してしまう。近年、インターネットの普及に伴い、Web 上のサーバにホームページなどを作成し、そこでアイデアが記述された文書を公開するということも可能になっているが、この場合もサーバの用意、管理にコストを要する。

【 0 0 0 6 】

また、他者の特許権に対して異議申立や無効審判を請求する際には、サーバにアイデアの文書をアップロードした年月日などの時刻を立証する必要があるが、これも個人では困難であった。

【 0 0 0 7 】

このように、従来、アイデアの考案者が低コストでその文書の公開による公知化を行うことは困難であった。

【 0 0 0 8 】

本発明は上記に鑑みてなされたもので、その目的とするところは、低コストでアイデアを記載した文書の公知化および公知化の時刻の立証を行えるようにすることにある。

【 0 0 0 9 】

【課題を解決するための手段】

本発明は、上記目的を達成するため、

公開対象とする文書が入力される毎に、該入力された文書を記録し公共ネットワークにより公開すると共にその公開時刻を記録し、文書を指定した公開時刻の立証要求に応答して、記録してある各文書の公開時刻の内の、前記指定された文書の公開時刻を要求元に提供する。

【 0 0 1 0 】

より具体的には、本発明の文書公開システムは、

公共ネットワークに接続された文書公開システムであって、

入力された公開対象とする文書を受け付けるデータ受け付け手段と、

該データ受け付け手段が受け付けた文書を前記公共ネットワークを介して公開するデータ公開手段と、

前記データ受け付け手段が受け付けた文書を記録すると共に、該文書の前記データ公開手段による公開時刻を記録するデータ登録制御手段と、

文書を指定した公開時刻の立証要求に応答して、前記データ登録制御手段で記録された各文書の公開時刻の内の、前記指定された文書の公開時刻を要求元に提供する証明書発行手段とを備えている。

【 0 0 1 1 】

この構成においては、公開対象とする文書が入力されると、データ受け付け手段が、入力された文書を受け付け、データ公開手段が、上記文書を公共ネットワークを介して公開し、データ登録制御手段が、上記文書を記録すると共に、データ公開手段による上記文書の公開時刻を記録する。また、文書を指定した公開時刻の立証要求が入力されると、証明書発行手段が、データ登録制御手段によって記録されている各文書の公開時刻の内の、上記指定された文書の公開時刻を要求元に提供する。

【 0 0 1 2 】

また、本発明は、要求元に提供した公開時刻の証明が悪用されないようにするため、

前記証明書発行手段は、前記文書を指定した公開時刻の立証要求に応答して、前記データ登録制御手段で記録された文書、公開時刻の内の、前記指定された文書と、前記指定された文書の公開時刻とを改竄不可能な形式に変換して前記要求元に提供する構成を有する。

【 0 0 1 3 】

この構成によれば、文書とその公開時刻とが改竄不可能な形式で提供されるので、公開時刻の証明を悪用することが不可能になる。

【 0 0 1 4 】

更に、本発明の文書公開システムは、文書公開システムに記録されている文書を参照する情報端末装置を低コストにするため、

前記データ受け付け手段は、受け付けた文書のデータ形式が所定のデータ形式でない場合、前記文書のデータ形式を前記所定のデータ形式に変換する。

【 0 0 1 5 】

この構成によれば、文書公開システムに記録されている文書を参照する情報端末装置は、上記所定のデータ形式のデータを参照するためのプログラムのみを備えていれば良いので、コストを下げることができる。

【 0 0 1 6 】

【発明の実施の形態】

次に本発明の実施の形態について図面を参照して詳細に説明する。

【 0 0 1 7 】

本発明において、情報を公開する、とは不特定多数の人が該情報の内容を参照することを可能とすることを意味する。また、アイデアとは、特許制度において権利化の対象となり得る新規な発明、考案などを指し、考案者とはこれらのアイデアを考案した人を指す。また、アイデアの公知化とは、そのアイデアの情報を公開することを指す。以下では、文書の例として、アイデアの内容が格納されたデータを取り上げ、詳細に説明する。

【 0 0 1 8 】

【第 1 の実施の形態】

図 1 を参照すると、本発明の第 1 の実施の形態は、文書公開システム 100 と、複数の情報端末装置 50-1 ～ 50-n と、公共ネットワーク 10 とから構成されている。公共ネットワーク 10 に接続された文書公開システム 100 , 情報端末装置 50-1 ～ 50-n は、互いに情報の送受信を行うことが可能である。公共ネットワーク 10 の例としては、インターネットがあり、情報端末装置 50-1 ～ 50-n の例として、パーソナルコンピュータ端末装置がある。

【 0 0 1 9 】

文書公開システム 100 は、本発明に基づくサービスの提供者により提供されるものであり、例えば、コンピュータによって構成される。この文書公開システム 100 は、データ公開部 110 と、データ登録制御部 120 と、証明書発行部 130 と、データ受け付け部 140 と、管理表 150 と、データ記憶部 160 とを含んでいる。

【 0 0 2 0 】

データ受け付け部 140 は、アイデアが記載された文書データを受け付ける機能を有する。

【 0 0 2 1 】

データ登録制御部120 は、データ受け付け部140 が受け付けた文書データをデータ記憶部160 上のファイルに格納する機能を有すると共に、上記文書データが公開された公開時刻（文書データに記載されているアイデアが公知化された時刻）を、管理表150 を用いて管理する機能を有する。

【 0 0 2 2 】

図2は、管理表150 の内容例を示す図であり、文書データを識別するための文書IDと、考案者を識別するための考案者IDと、文書データが公開された公開時刻（年、月、日、時刻）と、文書データが格納されているデータ記憶部160 上のファイルを指し示すポインタとが格納される。同図に示す管理表150 の例えば第1番目のエントリ#1は、文書ID「0000001」の文書データの公開時刻が「1999年11月11日11時11分11秒」、格納先のファイルのファイル名が「data01.dat」、考案者IDが「000001」であることを示している。

【 0 0 2 3 】

データ公開部110 は、データ受け付け部140 が受け付けた文書データを公共ネットワーク10を介して公開する機能を有する。

【 0 0 2 4 】

公開の方法としては、例えばインターネット上の電子メールサーバのように、公開する文書データを情報端末装置50-i ($1 \leq i \leq n$) に送信する方法がある。尚、上記情報端末装置50-i としては、例えば、図書館等の公共施設に設置され、不特定多数の者が自由に文書公開システム100 から送られてきた文書データを参照できる情報端末装置や、文書データの配信を希望している利用者が所有している情報端末装置等を用いることができる。

【 0 0 2 5 】

また、この他にも、インターネット上のWeb サーバのように、情報端末装置50-j ($1 \leq j \leq n$) から文書データの参照の要求があった際に文書データを情報端末装置50-j に送信する方法がある。後者の方法において、公開の効果を高めるために、データ公開部110 がインターネット上の検索エンジンなど人々が公共ネットワーク10上のデータの検索に用いる機構に、公開するデータへのリンク情

報を登録しても良い。

【0026】

証明書発行部130 は、文書データが公開された公開時刻（文書データに記載されているアイデアが公知化された時刻）を立証するための情報を要求元に提供する機能を有する。

【0027】

記録媒体200 は、ディスク、半導体メモリ、その他の記録媒体であり、コンピュータを文書公開システム100 として機能させるためのプログラムが記録されている。このプログラムは、コンピュータによって読み取られ、コンピュータの動作を制御することで、コンピュータ上に、データ公開部110，データ登録制御部120，証明書発行部130，データ受け付け部140 を実現する。

【0028】

次に、本実施の形態の動作について説明する。本実施の形態に於ける動作は、（１）アイデアの登録、公知化、（２）アイデアの公知化時刻の立証、の２フェーズからなる。以下、それぞれのフェーズについて詳しく説明する。まず、アイデアの登録、公知化フェーズについて説明する。

【0029】

（１）アイデアの登録、公知化フェーズ

【0030】

アイデアを公知化したい考案者は、先ず、情報端末装置50-k（ $1 \leq k \leq n$ ）を操作し、情報端末装置50-kと文書公開システム100 とを公共ネットワーク10 を介して接続する。次に、考案者は、情報端末装置50-kを用いてデータ登録要求を文書公開システム100 へ送り、その後、公知化したいアイデアを記載した文書データを文書公開システム100 へ送る。尚、データ登録要求には、考案者に付与されている考案者IDが含まれている。

【0031】

文書公開システム100 内のデータ受け付け部140 は、情報端末装置50-kからデータ登録要求が送られてくると、図3の流れ図に示すように、データ登録要求に含まれている考案者ID（例えば「000003」とする）を抽出し、それをデータ

登録制御部120 に渡す（S 3 1）。その後、情報端末装置50-kから文書データが送られてくると、それをデータ登録制御部120 に渡す（S 3 2がY E S， S 3 3）。

【 0 0 3 2 】

データ登録制御部120 は、データ受け付け部140 から考案者 I D 「000003」が送られてくると、図4の流れ図に示すように、新たな文書 I D（例えば、「0000005」とする）を生成し、この文書 I D 「0000005」と上記考案者 I D 「000003」とを管理表150 の未使用のエントリの内の、最もエントリ番号が小さいエントリに登録する（S 4 1）。今、例えば、管理表150 の内容が図2に示すものであるとすると、データ登録制御部120 は、管理表150 のエントリ # 5 に文書 I D 「0000005」と考案者 I D 「000003」を登録することになる。

【 0 0 3 3 】

その後、データ登録制御部120 は、データ記憶部160 上に、新たなファイルを生成し、そのファイル名（例えば、「data05.dat」とする）をポインタとして管理表150 のエントリ # 5 に登録する（S 4 2）。そして、データ受け付け部140 から文書データが送られてくると（S 4 3がY E S）、その文書データにS 4 1で生成した文書 I D 「0000005」を付加したものを、ファイル名「data05.dat」のファイルに格納した後、データ公開部110 に対して新規文書データ登録通知を送る（S 4 4， S 4 5）。尚、この新規文書データ登録通知には、文書データを格納したファイルのファイル名「data05.dat」が含まれている。

【 0 0 3 4 】

データ公開部110 は、新規文書データ登録通知が送られてくると、図5の流れ図に示すように、文書データ公開処理を行い、新規に登録された文書データを公共ネットワーク10上で公開する（S 5 1）。

【 0 0 3 5 】

文書データ公開処理の具体的な方法としては、例えば、公共ネットワーク10がインターネットである場合、インターネットに接続された情報端末装置50-1～50-nから参照可能な領域を文書公開システム100 内に用意し、そこに新規登録された文書データ（新規文書登録通知に含まれているファイル名「data05.dat」

のファイルの内容)を追加の形式でコピーする方法や、新規登録された文書データが格納されているファイルをインターネットに接続された情報端末装置50-1~50-nから参照可能な領域と指定するなどの方法を採用することができる。或いは、公共ネットワーク10を介して、公共施設等に設置されている情報端末装置等の特定の情報端末装置50-iに、新規登録された文書ID付き文書データを送信する方法を採用することもできる。尚、文書ID付き文書データが送られてきた上記特定の情報端末装置50-iは、送られてきた文書ID付き文書データをハードディスク装置等の記憶装置に格納し、記憶装置に格納されている文書データに対する参照要求があった場合は、格納している文書ID付き文書データを表示する。

【0036】

データ公開部110は、S51の文書データの公開処理が終了すると、データ登録制御部120に対して文書データ公開処理完了を通知する(S52)。

【0037】

データ登録制御部120は、データ公開部110から文書データ公開処理完了が通知されると(図4、S46がYES)、現在時刻Tを公開時刻として管理表150のエントリ#5に登録し(S47)、更に、文書ID「0000005」及び公開時刻Tをデータ受け付け部140に通知する(S48)。

【0038】

これにより、データ受け付け部140は、図3のS34の判断結果がYESとなるので、要求元の情報端末装置50-kに対して、文書ID「0000005」、公開時刻Tを含んだ登録完了報告を送る(S35)。

【0039】

これにより、情報端末装置50-kを利用している考案者は、登録要求を行った文書データが、登録且つ公開されたことを認識する。尚、登録完了報告に含まれている文書ID「0000005」は、後でアイデアの公知化時刻を立証することが必要になった場合に、上記アイデアが記載されている文書データを指定するために使用される。

【0040】

尚、上述した動作説明では、考案者が公共ネットワーク10を介して文書公開システム100 へ、公知にするアイデアが記載された文書データを送るようにしたが、文書データが記録された磁気ディスク、光ディスク、紙といった記録媒体を文書公開システム100 の管理者に郵送し、文書データの登録、公開を要求するようにしても良い。

【0041】

この場合、文書公開システム100 の管理者は、データ受け付け部140 に対して、キーボード等の入力装置（図示せず）を用いて考案者IDを含むデータ登録要求を入力した後、文書データが記録されている記録媒体の種類に応じた読み取り装置（図示せず）を用いて文書データを入力する。そして、このような操作が行われた場合、データ受け付け部140 は、入力装置から入力されたデータ登録要求中の考案者IDをデータ登録制御部120 へ送り、読み取り装置から入力された文書データをデータ登録制御部120 へ送る。更に、データ受け付け部140 は、データ登録制御部120 から、登録、公開が完了した文書データの文書ID、公開時刻が通知されると、プリンタ、ディスプレイ等の出力装置（図示せず）に、上記文書ID、公開時刻を含む登録完了報告を出力し、文書公開システム100 の管理者に、文書データの登録、公開が完了したことを知らせる。これにより、文書公開システム100 の管理者は、書面或いは磁気ディスク等の記録媒体に文書ID、公開時刻を含む登録完了報告を記録し、これを要求者に郵送する。或いは、電話等のメディアを用いて口頭で文書データの登録、公開が完了したことを通知すると共に、上記文書データに付与した文書IDを通知する。

【0042】

また、上述した動作説明では、データ受け付け部140 は、受け付けた文書データをそのままデータ登録制御部120 に渡すようにしたが、受け付けた文書データの形式（HTMLテキスト、MSDOSテキスト等）の形式が所定の形式であるか否かを調べ、所定の形式でない場合には、文書データを上記所定の形式に変換してからデータ登録制御部120 に渡すようにしても良い。このようにすることにより、文書公開システム100 に登録されている文書データを参照する情報端末装置は、上記所定のデータ形式のデータを参照可能なプログラムのみを備えていれ

ば良いので、情報端末装置のコストを下げるができる。

【 0 0 4 3 】

また、データ公開の処理において、公知化の対象を公共ネットワーク10に接続した情報端末50-1～50-nの不特定多数の利用者ではなく、特定の利用者グループに限ってもよい。例えば、新規アイデアの情報を欲している利用者のグループにのみ情報を送信したり、公開範囲の設定において新規アイデアの情報を欲している利用者のグループにのみ情報を参照可能と設定してもよい。公開範囲を狭めることにより、アイデアを公開しつつ、かつそのアイデアの情報の価値を高めることが可能になる。

【 0 0 4 4 】

次に、アイデアの公知化時刻の立証フェーズについて説明する。

【 0 0 4 5 】

(2) アイデアの公知化時刻の立証フェーズ

【 0 0 4 6 】

アイデアの考案者がアイデアが公開された事実、及び、その時刻を立証したい場合、文書公開システム100 に対して立証要求を行う。ここで、立証を行いたい場合とは、例えば、アイデアを公開した事実、及びその時刻の情報が他者の特許や実用新案などのアイデアに関する権利に対して、異議申立や無効審判などの請求を行う際に有効となる場合である。例えば、他者が自分が公開したアイデアと同一、あるいは類似のアイデアで、自分が公開した時刻より後に特許や実用新案の出願を行い、それに特許権、実用新案権などが認められた場合などが、これに含まれる。

【 0 0 4 7 】

アイデアの考案者は、文書データとして既に登録済みのアイデアの公知化時刻を立証したい場合、情報端末装置50-kから公共ネットワーク10を介して文書公開システム100 へ、立証要求を送る。この立証要求には、公知化時刻を立証したいアイデアが記載されている文書データの文書ID（例えば「0000003 」とする）が含まれている。

【 0 0 4 8 】

文書公開システム100 内の証明書発行部130 は、情報端末装置50-k から立証要求が送られてくると、図 6 の流れ図に示すように、立証要求に含まれている文書 I D 「0000003 」をデータ登録制御部120 に通知する（S 6 1）。

【 0 0 4 9 】

データ登録制御部120 は、証明書発行部130 から文書 I D 「0000003 」が通知されると、図 7 の流れ図に示すように、管理表150 を検索し、文書 I D 「0000003 」が登録されているエントリ # 3 から公開時刻「2000/01/10 08:45:30」と、ポインタ「data03.dat」とを取得する（S 7 1）。

【 0 0 5 0 】

その後、データ登録制御部120 は、ポインタ「data03.dat」が指し示すデータ記憶部160 上のファイルから文書 I D 「0000003 」が付加されている文書データを取り出し（S 7 2）、その文書データと S 7 1 で取得した公開時刻「2000/01/10 08:45:30」とを証明書発行部130 に返却する（S 7 3）。

【 0 0 5 1 】

証明書発行部130 は、文書データ、公開時刻が返却されると（図 6，S 6 2 が Y E S）、それらを改竄不可能な形式に変換した後、公共ネットワーク10を介して情報端末装置50-k へ送信する（S 6 3，S 6 4）。ここで、改竄不可能な形式とは、例えば、デジタルデータにおける電子署名付き文書などのように、要求者が文書データの内容や公開時刻を改竄することが不可能な形式を指す。

【 0 0 5 2 】

立証要求者は、文書公開システム100 から情報端末装置50-k へ送られてきた文書データ及び公開時刻に基づいて、アイデアの公知化を証明することができる。

【 0 0 5 3 】

尚、上述した動作説明では、立証要求者が、情報端末装置50-k から公共ネットワーク10を介して文書公開システム100 へ、文書 I Dを含む立証要求を送信することにより、アイデアの公知化時刻の立証を要求するようにしたが、立証要求者が文書公開システム100 の管理者に、文書 I Dを含む立証要求を記録した書面、記録媒体を郵送したり、或いは電話等のメディアを用いて口頭で文書 I Dを伝

えることにより、アイデアの公知化時刻の立証を要求するようにしても良い。

【 0 0 5 4 】

この場合、文書公開システム100 の管理者は、図示を省略したキーボード等の入力装置を用いて、証明書発行部130 に、文書IDを含む立証要求を入力する。そして、文書公開システム100 の管理者によって上記した操作が行われた場合、証明書発行部130 は、立証要求に含まれている文書IDをデータ登録制御部120 に通知する。更に、証明書発行部130 は、データ登録制御部120 から、文書データ、公開時刻が返却されると、その旨をディスプレイに表示するなどして文書公開システム100 の管理者に通知する。これにより、管理者は、キーボード等を用いて証明書発行部130 に対して、上記文書データ、公開時刻を図示を省略したプリンタに出力することを指示したり、或いは、上記文書データ、公開時刻を改竄不可能な形式に変換した後、図示を省略した磁気ディスク等の記録媒体に出力することを指示する。そして、プリンタに出力すること指示した場合は、管理者は、プリントアウトされた用紙に捺印を行い、立証要求者に郵送する。また、記録媒体に出力することを指示した場合は、文書データ、公開時刻が改竄不可能な形式で記録された記録媒体を立証要求者へ郵送する。

【 0 0 5 5 】

また、上述した動作説明では、アイデアの考案者が、立証要求を行うことにしたが、考案者以外の者が、立証要求を行っても良い。例えば、データ公開部110 が公共ネットワーク10を介して公開した文書データを情報端末装置により参照した第三者が、上記文書データの公開時刻の立証要求を行っても良い。

【 0 0 5 6 】

上記した（１）アイデアの登録、公知化、（２）アイデアの公知化時刻の立証、の２フェーズの処理により、アイデアの考案者は、アイデアを公知化し、それが新規である場合、業として実施する権利の取得を保証することが可能となる。

【 0 0 5 7 】

本実施の形態では、多数のアイデアの公知化処理、データ管理を一括して行うため、考案者が個人的に情報を公開しようとする場合よりも低コストでアイデアを公知化することが可能となる。また、個人では困難である公知化時刻の立証も

、第三者であるサービス提供者が行うことにより、可能となる。

【 0 0 5 8 】

〔第 2 の実施の形態〕

第 1 の実施の形態では、公共ネットワークとして、インターネットのように双方向の通信が可能なネットワークを用いたが、図 8 に示すように、情報の公開に用いる公共ネットワークとして、マスメディアネットワーク 20 を用いても良い。ここで、マスメディアネットワークとは、テレビ、ラジオ、衛星放送、新聞、雑誌といった既存のマスメディア媒体により情報を伝搬する経路を指す。尚、本実施の形態の文書公開システム 100 a と、図 1 に示した第 1 の実施の形態の文書公開システム 100 との相違点は、データ公開部 110 の代わりにデータ公開部 110 a を備えている点と、記録媒体 200 の代わりに記録媒体 200 a を備えている点である。記録媒体 200 a は、ディスク、半導体メモリ、その他の記録媒体であり、コンピュータを文書公開システム 100 a として機能させるためのプログラムが記録されている。このプログラムは、コンピュータによって読み取られ、コンピュータの動作を制御することで、コンピュータ上に、データ公開部 110 a，データ登録制御部 120，証明書発行部 130，データ受け付け部 140 を実現する。

【 0 0 5 9 】

本実施の形態の場合、アイデアの公知化の際にデータ公開部 110 a は、そのアイデアが記載された文書データをマスメディアネットワーク 20 を介して公開する。例えば、テレビの場合、文字放送として送信する、新聞の場合、紙面に内容を公開する、などである。公開後の処理は第 1 の実施の形態と同じである。

【 0 0 6 0 】

本実施の形態においても、多数のアイデアの公開を一括して行うため、考案者が個人的にマスメディアを利用して情報を公開しようとする場合よりも低コストでアイデアを公知化することが可能となる。

【 0 0 6 1 】

【発明の効果】

第 1 の効果は、文書を低コストで公開することが可能となることである。これにより、新規なアイデアの考案者が手軽に、その業としての実施の権利を確保す

ることが可能となる。

【 0 0 6 2 】

第2の効果は、文書を公開した時刻を低コストで取得できることである。これにより、利用者が公開された情報を元に特許制度の請求を行うことが可能となる。

【 0 0 6 3 】

第3の効果は、立証要求元に提供した公開時刻の証明が悪用されないようにできることである。その理由は、立証要求元に改竄不可能な形式で、公開時刻を提供するからである。

【 0 0 6 4 】

第4の効果は、文書公開システムに登録されている文書を参照する情報端末装置を低コストにすることができることである。その理由は、登録要求文書のデータ形式が所定のデータ形式でない場合、その文書のデータ形式を上記所定の形式に変換してから登録するようにしており、情報端末装置は、上記所定のデータ形式の文書を参照するプログラムのみを備えていれば良いからである。

【図面の簡単な説明】

【図1】

本発明の第1の実施の形態のブロック図である。

【図2】

管理表150 の内容例を示す図である。

【図3】

データ受け付け部140 の処理例を示す図である。

【図4】

データ受け付け部140 から考案者IDが通知された時のデータ登録制御部120の処理例を示す流れ図である。

【図5】

データ公開部110 の処理例を示す流れ図である。

【図6】

証明書発行部130 の処理例を示す流れ図である。

【図 7】

証明書発行部130 から文書 I D が通知された時のデータ登録制御部120 の処理例を示す流れ図である。

【図 8】

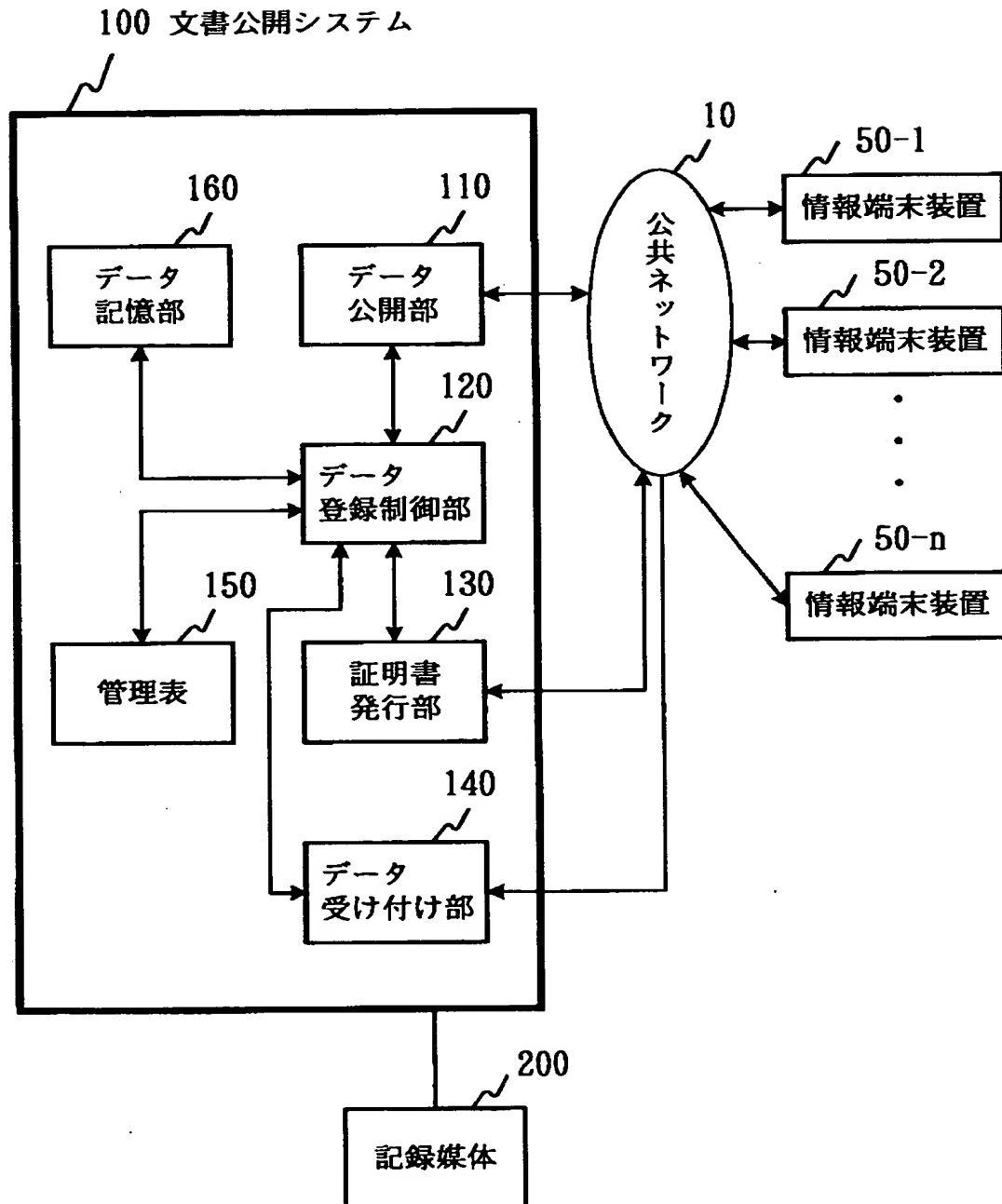
本発明の第 2 の実施の形態のブロック図である。

【符号の説明】

- 10…公共ネットワーク
- 20…マスメディアネットワーク
- 50-1 ~ 50-n …情報端末装置
- 100 , 100 a …文書公開システム
- 110 , 110 a …データ公開部
- 120 …データ登録制御部
- 130 …証明書発行部
- 140 …データ受け付け部
- 150 …管理表
- 160 …データ記憶部
- 200 , 200 a …記録媒体

【書類名】 図面

【図1】

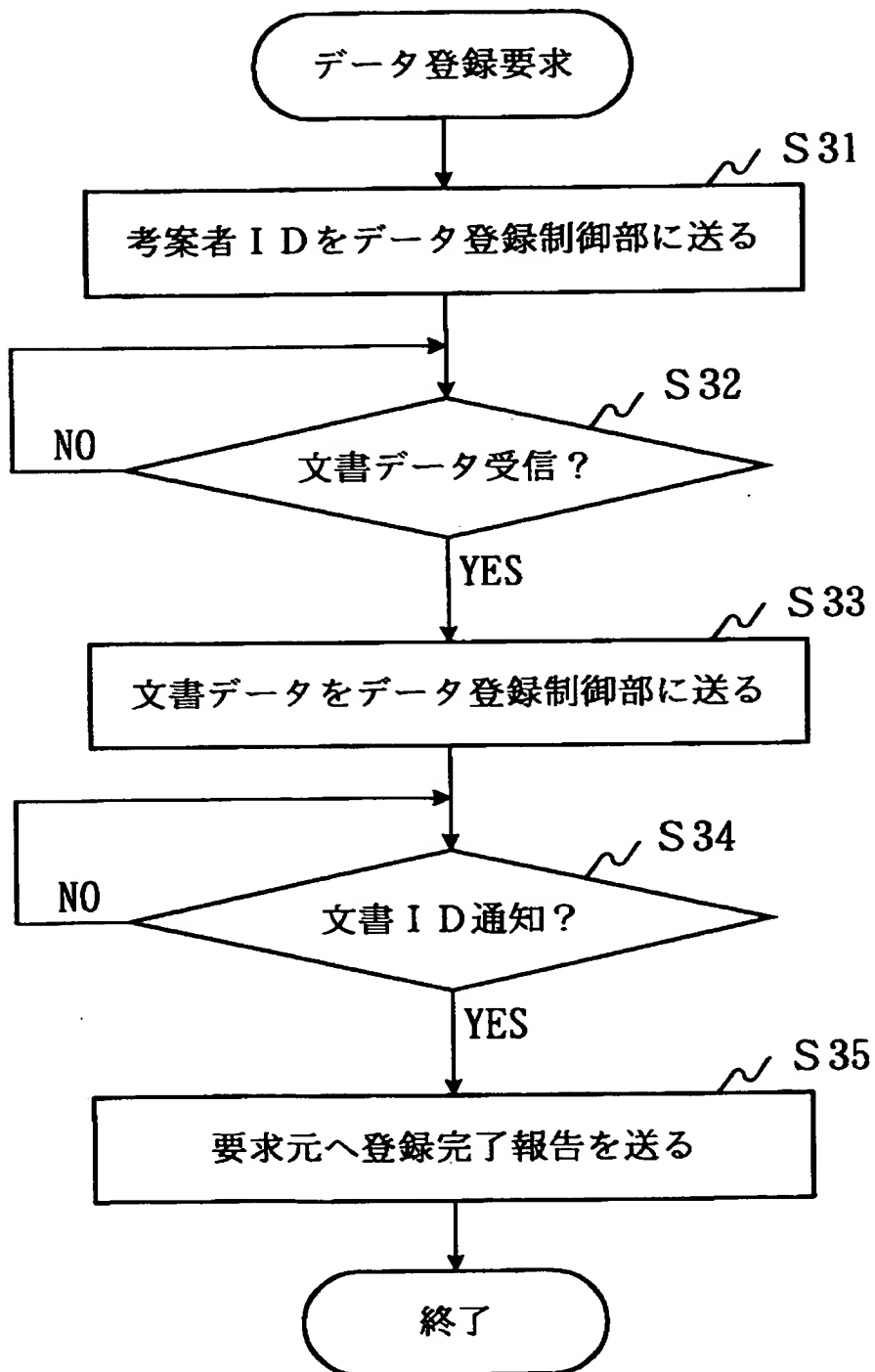


【図 2】

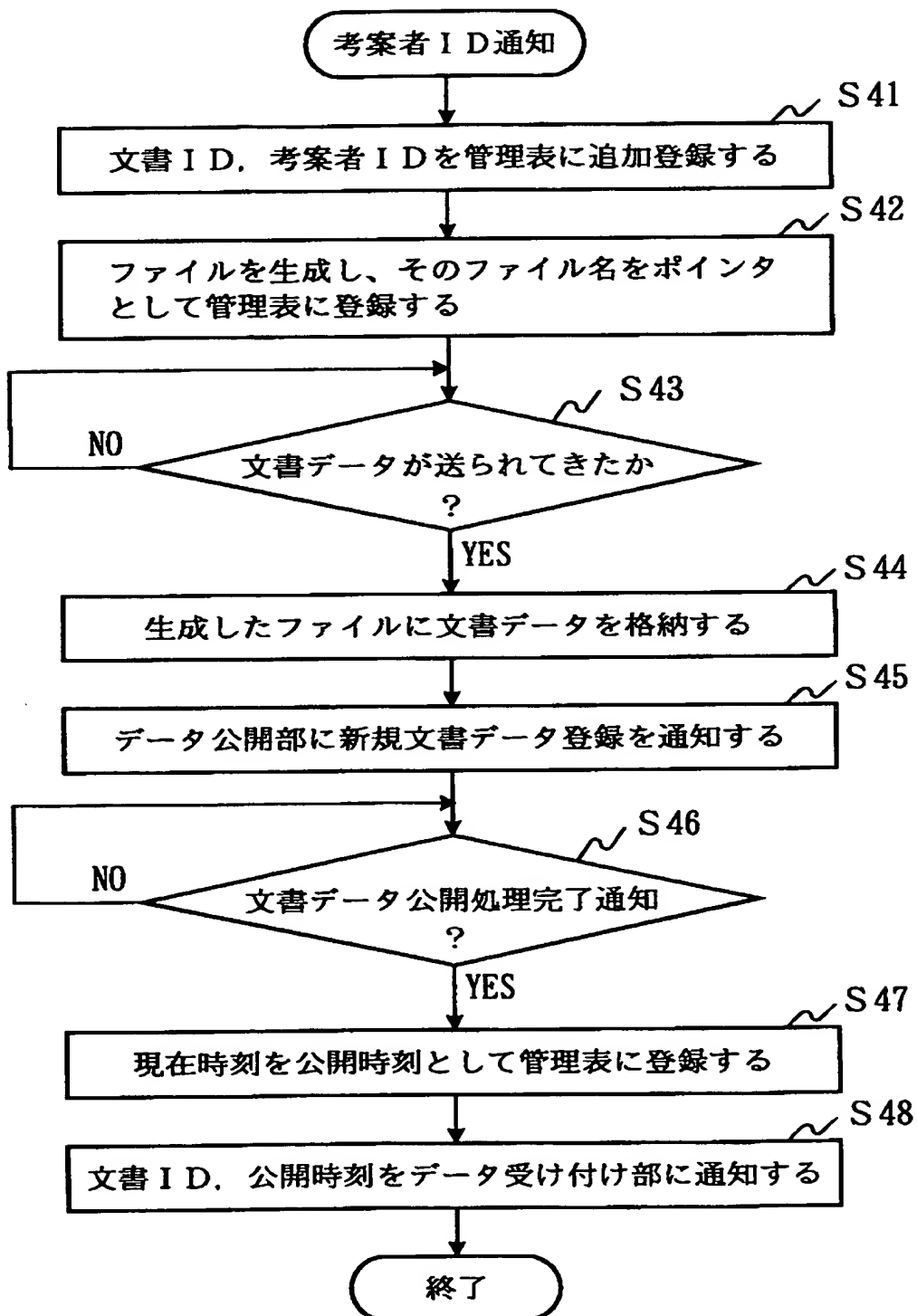
150 管理表

	文書ID	考案者ID	公開時刻	ポインタ
# 1	0000001	000001	1999/11/11 11:11:11	data01.dat
# 2	0000002	000002	1999/12/23 23:21:01	data02.dat
# 3	0000003	000001	2000/01/10 08:45:30	data03.dat
# 4	0000004	000004	2000/01/21 15:32:47	data04.dat
# 5				
# 6				
	・ ・ ・	・ ・ ・	・ ・ ・	・ ・ ・

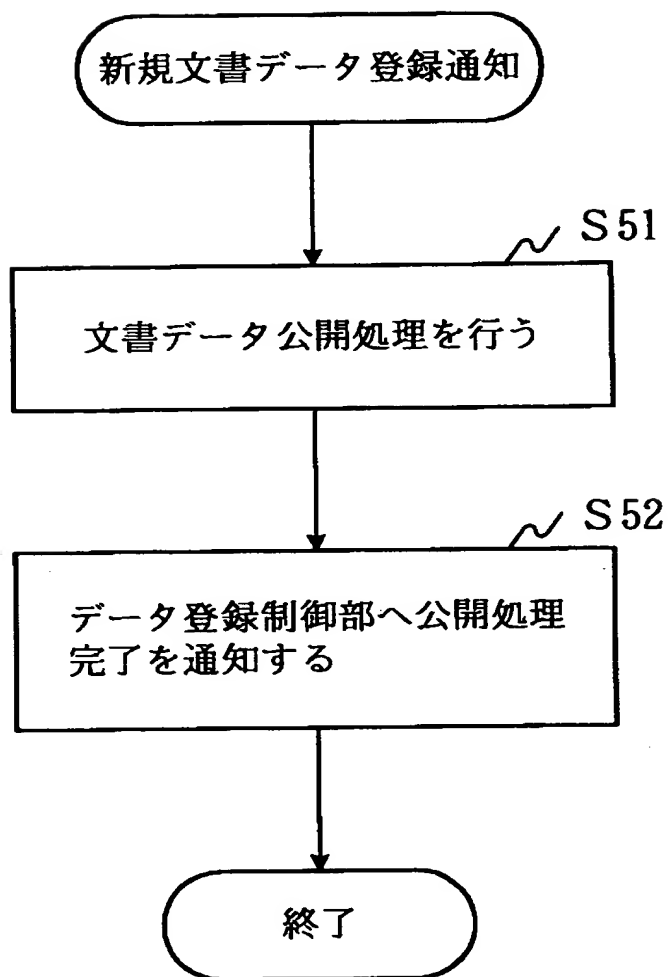
【図 3】



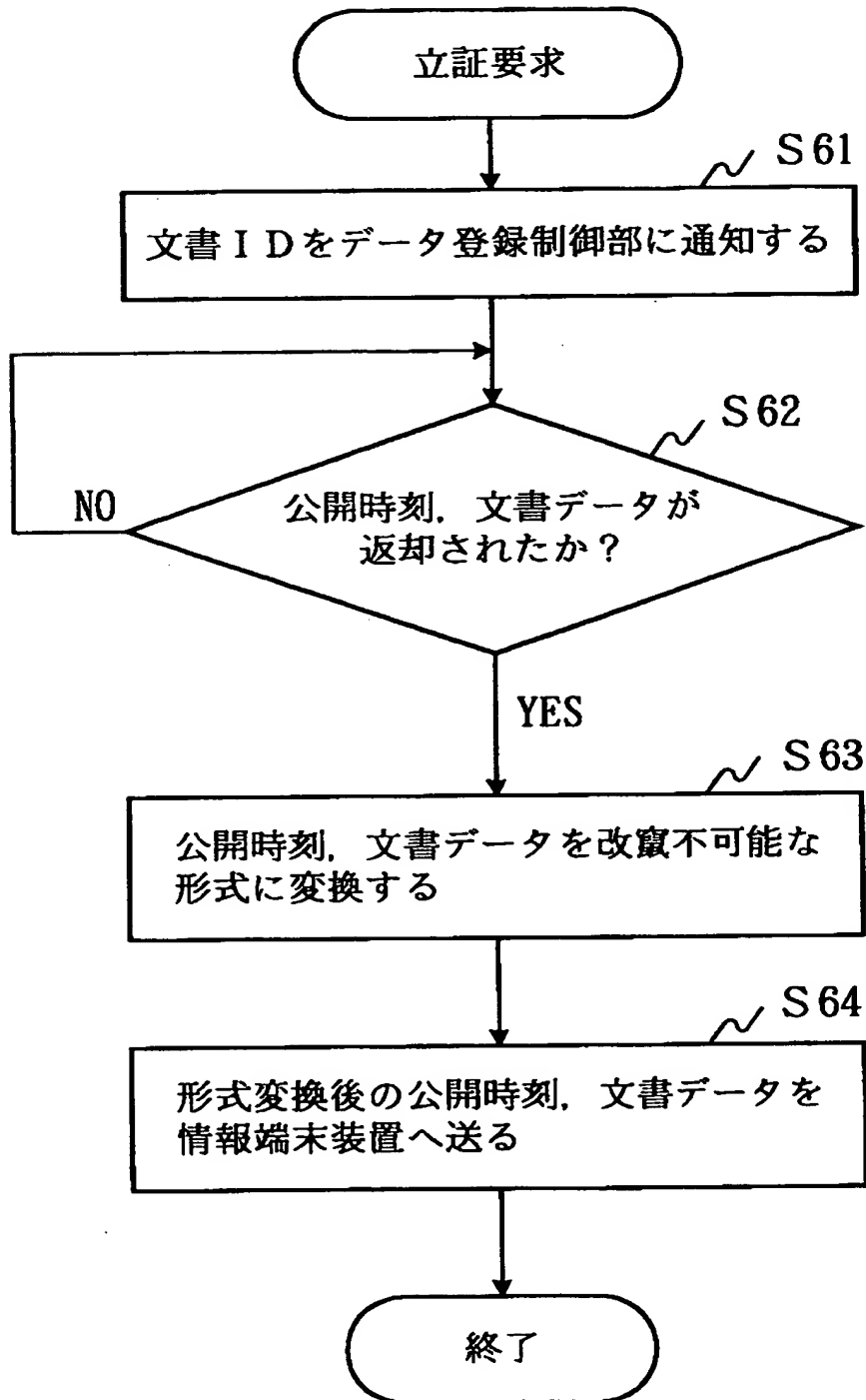
【図 4】



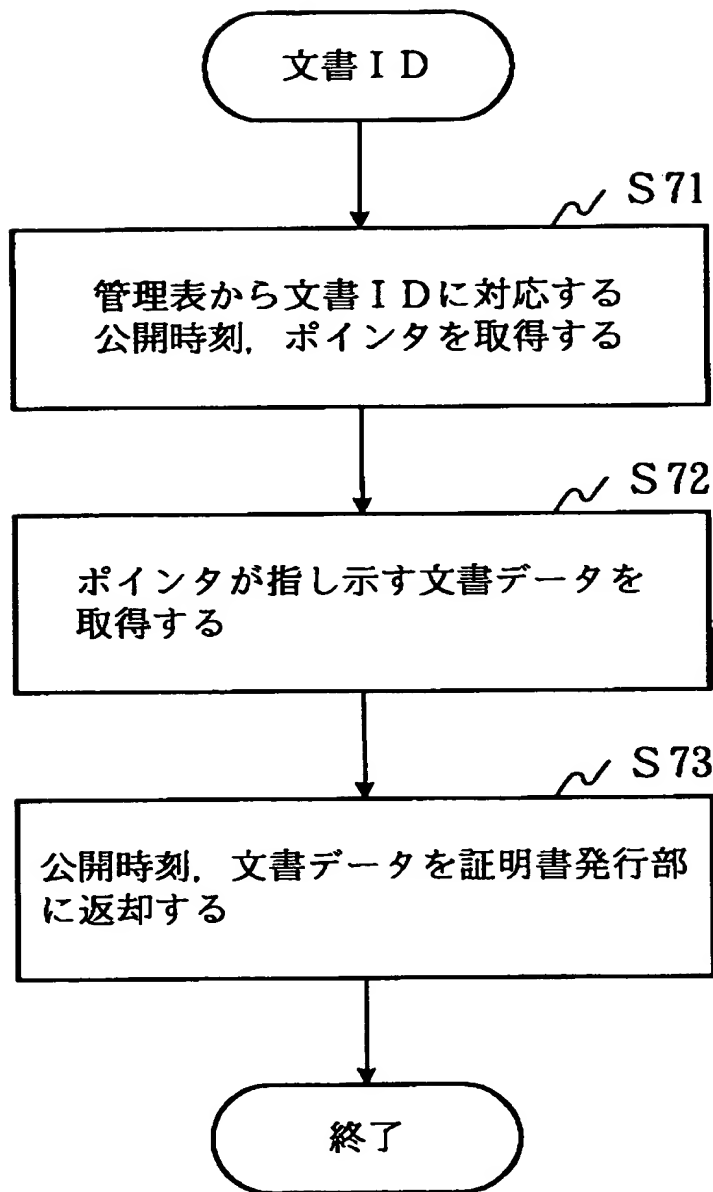
【図5】



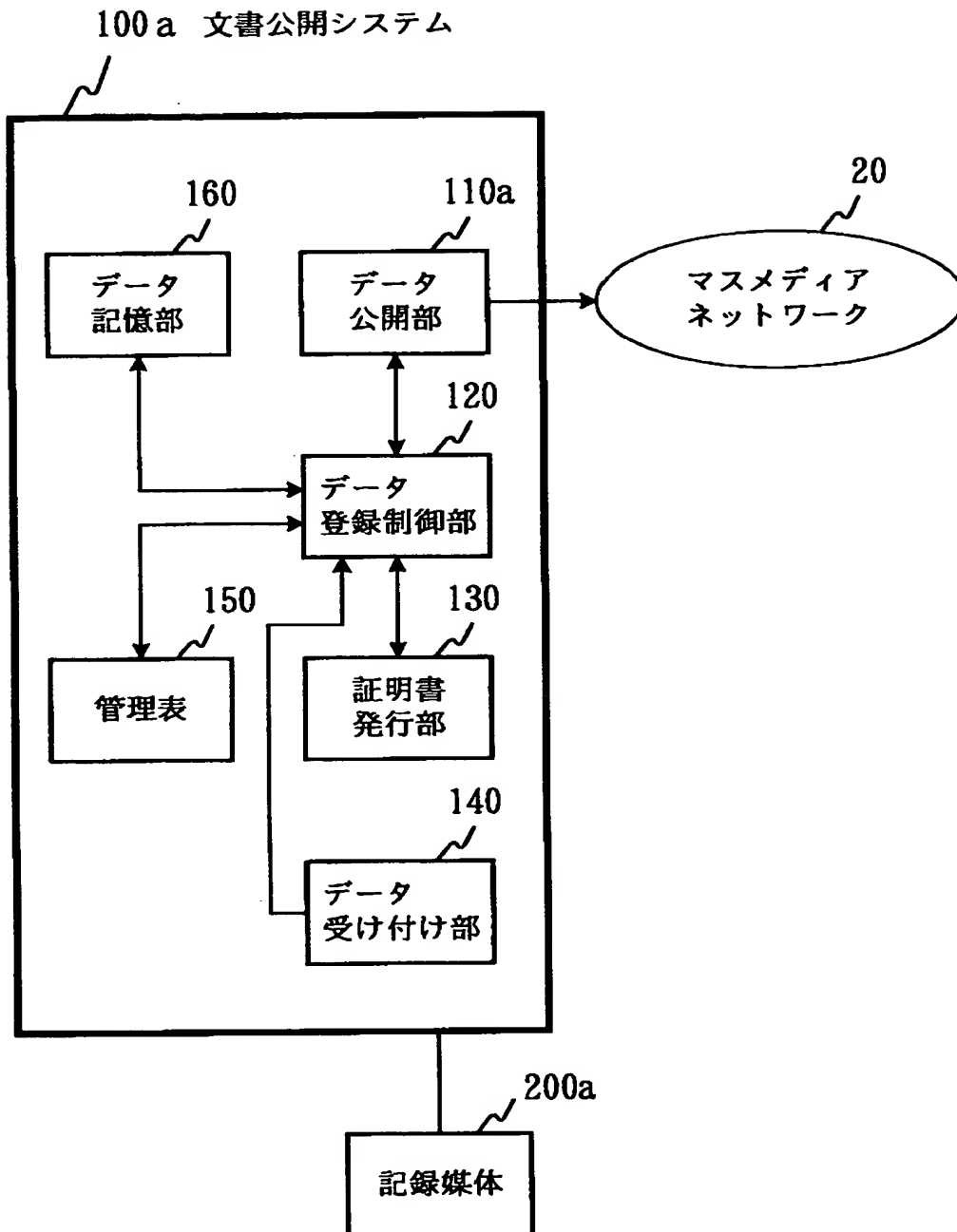
【図 6】



【図 7】



【図 8】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 文書公開システムにおいて、利用者が容易に文書を公開でき、且つ公開時刻を容易に立証できるようにする。

【解決手段】 データ受け付け部140 は、公開すべき文書データが入力される毎に、その文書データをデータ登録制御部120 に渡す。データ登録制御部120 は、文書データをデータ記憶部160 に登録する。データ公開部110 は、データ登録制御部120 が登録した文書データを公共ネットワーク10を介して公開し、データ登録制御部120 は、その公開時刻を管理表150 に記録する。或る文書データに対する公開時刻の立証要求があると、データ登録制御部120 が、データ記憶部160、管理表150 から上記或る文書データ、公開時刻を取り出し、証明書発行部130 が、上記文書データ、公開時刻を改竄不可能な形式に変換して立証要求者に提供する。

【選択図】 図1

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [0 0 0 0 0 4 2 3 7]

1. 変更年月日 1 9 9 0 年 8 月 2 9 日

[変更理由] 新規登録

住 所 東京都港区芝五丁目 7 番 1 号

氏 名 日本電気株式会社